ПРАВО УКУК LAW

УДК 34.096.0048 Ж 30

Жаникулов К. Б.,
директору
Джаникулов К.Б.,
директор
Dzhanikulov K. B.,
director of the

Эсекеев Р. Н.,
магистрант МАУПФИБ
Эсекеев Р.Н.,
магистрант МАУПФИБ
Esekeev R.N.,
undergraduate MAUPFIB

Билим берүүдөгү заманбап маалыматтык технологиялар институту, Баткен филиалы
Институт современных информационных технологий в образовании, Баткенский филиал
Institute of Modern Information Technologies in Education, Batken branch

ЖАСАЛМА ИНТЕЛЛЕКТ ЖАНА АНЫ УКУКТУК ЖӨНГӨ САЛУУНУН КӨЙГӨЙЛӨРҮ

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО ПРАВОГО РЕГУЛИРОВАНИЕ

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE BLUES OF ITS LEGAL REGULATION

Аннотация. Бул макалада жасалма интеллект түшүнүгүнүн келип чыгышы, тарыхы жана ага байланыштуу келип чыккан укуктук маселелер каралган. Адамзат тарыхындагы анын орду, дүйнөлүк прогресстин тенденциялары жөнүндө сөз болот. Компьютердик-маалымат технологияларынын мүкүнчүлүгү күн санап өсүп жаткан шартта жасалма интеллект өзгөчө орунга чыкканы белгиленет. Жасалма интеллекти колдонуу чөйрөсү күн санап кенейип жаткан шартта ага болгон муктаждыктын факторлору талдоого алынат. Ошондой эле жасалма интеллект жаратуучу заманбап маалымат технологияларын колдонуунун укуктук таандыгы кандай болот? Жасалма интеллект продуктуларына болгон автордук укук кантип таризделет, ушул маселелерге бул макалада кеңири токтолобуз.

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы происхождения, истории и правовых вопросов, связанных с понятием искусственного интеллекта. Мы поговорим о его месте в истории человечества, тенденциях мирового прогресса. Отмечается, что искусственный интеллект занял особое место в контексте возрастающих возможностей компьютерных и информационных технологий. Анализируются факторы потребности в искусственном интеллекте при условии, что область применения искусственного интеллекта расширяется день ото дня. Также, что такое юридическое признание использования современных инфор-

мационных технологий, создающих искусственный интеллект, как оформляется авторское право на продукты искусственного интеллекта, эти вопросы будут подробно рассмотрены в данной статье.

Abstract. Artificial intelligence and the blues of its legal regulation This article discusses the origin, history and legal issues related to the concept of artificial intelligence. We will talk about its place in the history of mankind, the trends of world progress. It is noted that artificial intelligence has taken a special place in the context of the growing capabilities of computer and information technologies. The factors of the need for artificial intelligence are analyzed, provided that the scope of artificial intelligence is expanding day by day. Also, what is the legal recognition of the use of modern information technologies that create artificial intelligence, how the copyright for artificial intelligence products is formalized, these issues will be discussed in detail in this article.

Негизги сөздөр: *жасалма интеллект, укуктук жөнгө салуу, маалыматтык-коммуникациялык технологиялар, автордук укук, ачылыш, патент, интеллектуалдык продуктылар, технологиялык мүмкүнчүлүктөр, санариптештирүү, илимий технологиялар, компьютердик программалар. ааламдашуу, заманбап технологиялар.*

Ключевые слова: *искуственный интеллект, правовое регилирование, инфокомуникационные технологии, авторское право, открытие, патент, интеллектуальные продукты, технологические возможности, цифровизация, научные технологии, компьютерные программы, глобализация, современные технологии.*

Keywords: *artificial intelligence, legal regulation, information and communication technologies, copyright, discovery, patent, intellectual products, technological capabilities, digitalization, scientific technologies, computer programs. globalization, modern technologies.*

Жаңы илимий багыт катары жасалма интеллекттин тарыхы 20-кылымдын ортосунан башталат. Бул убакытка чейин анын келип чыгышынын көптөгөн өбөлгөлөрү калыптанып калган: философтор арасында адамдын табияты жана дүйнөнү таануу процесси жөнүндө көптөн бери талаш-тартыштар болуп келген, нейрофизиологдор жана психологдор адамдын мээсинин иштешине байланыштуу бир катар теорияларды иштеп чыгышкан. Ой жүгүртүү, экономисттер жана математиктер оптималдуу эсептөөлөр жана дүйнө жөнүндөгү билимдерди формалдаштырылган түрдө берүү суроолорун беришти; акырында, эсептөөнүн математикалык теориясынын — алгоритмдердин теориясынын негизи түптөлүп, алгачкы компьютерлер жаралган. Эсептөө ылдамдыгы боюнча жаңы машиналардын мүмкүнчүлүктөрү адамдыкынан артык болуп чыкты, ошондуктан илимий коомчулукта суроо пайда болду: ЭЭМдин мүмкүнчүлүктөрүнүн чеги кандай жана машиналар адамдын өнү-гүү деңгээлине жетеби? 1950-жылы компьютердик технология тармагындагы пионерлердин бири, англиялык окумуштуу Алан Тьюринг «Машина ойлоно алабы?» [2] деген макаласын жазып, анда качан учурду аныктоого боло турган процедура сүрөттөлгөн.

Азыркы учурда бул термин адамдын интеллектине мүнөздүү болгон интеллектуалдык процесстер (ой жүгүртүү, жалпылоо, тажрыйба алуу, талдоо) менен жабдылган системаларды иштеп чыгуу долбооруна карата колдонулат. Башка сөз менен айтканда, ЖИ - бул маалыматтарды тез кабыл ала турган, белгилүү бир калыптарды аныктай турган, тенденцияларды оптималдаштырып же алдын ала ала турган алгоритмдердин жана механикалаштырылган окуу куралдарынын чоң спектри. Жасалма интеллект терминин ким киргизген? Жасалма интеллект түшүнүгү биринчи жолу Алан Тюрингдин 1950-

жылы чыккан «Эсептөө машиналары жана интеллект» аттуу эмгегинен кийин талкууланган. Бул макалада Тьюринг «Машиналар ойлоно алабы?» деген суроону койгон. Алты жылдан кийин, [1] 1956-жылы, Джон Маккарти Дартмут колледжинде **ЖИ** боюнча биринчи конференцияда «жасалма интеллект» терминин киргизген. Жасалма интеллект кантип иштейт? TechTargetтин автору Эд Бернс AI системалары чоң көлөмдөгү маалыматты (белгиленген окуу маалыматтарын) өзүнө сиңирип, аны корреляция жана калыптарга талдап, андан кийин окуяларды алдын ала айтуу үчүн натыйжаларды колдонуу менен иштей турганын белгиледи. Чыныгы текстти жараткан чатботтор ушул принцип боюнча иштешет, ошондой эле интернеттеги миллиондогон мисалдарды карап, сүрөттөгү объектилерди талдай алат. **AI** программалоо үч негизги көндүмгө багытталган: Үйрөнүү - маалыматтарды чогултуу жана ал маалыматтарды кантип колдонуу эрежелерин түзүү. Ой жүгүртүү - бул каалаган натыйжага жетүү үчүн туура алгоритмди тандоо. Өзүн-өзү оңдоо - Алгоритмдерди дайыма тактоо жана эң так натыйжаларды камсыз кылуу. Жасалма интеллекттин негизги артыкчылыгы - машинаны үйрөнүү. Компьютердик программа күн сайын түзүлүүчү маалыматтардын чоң көлөмүн алып, аны талдап, пайдалуу маалыматка айлантат. ЖИнин мындай артыкчылыктары да бар: майда-чүйдөсүнө чейин багытталган иште эң сонун натыйжалар; чоң көлөмдөгү маалымат менен иштөөдө убакыттын олуттуу кыскарышы; туруктуу натыйжаларды камсыз кылуу. Кемчиликтерден айырмалоо: жогорку наркы; терең техникалык билимге болгон муктаждык; алынган маалыматтардын негизинде гана натыйжаларды көрсөтүү; бир тапшырмадан экинчисине жалпылай албоо. **AI** өнүктүрүүнүн негизги чочуулоо - бул технология колдонулушу мүмкүн болгон аймактарда жумуш орундарынын кыскарышы менен байланыштуу. Бирок ушуну менен катар **ЖИ**ни киргизүү жаңы кесиптердин өнүгүшүнө алып келет.

ЖИнин мүмкүнчүлүктөрү жана келечеги жасалма интеллект деген эмне? **ЖИ** - чатботтордон тартып, сүрөттөрдү же текстти түзгөн программаларга чейин көптөгөн ар кандай технологиялар үчүн кол чатыр термин. IBM порталында AIнын эки түрү бар деп айтылат: алсыз AI (тар AI) бул белгилүү бир тапшырмаларды аткаруу үчүн иштелип чыккан жана үйрөтүлгөн система, мисалы, чатботтор, өнөр жай роботтору, Siri сыяктуу виртуалдык жардамчылар; күчтүү AI, же жасалма жалпы интеллект (AGI) - бул адамдын мээсинин когнитивдик жөндөмдүүлүктөрүн кайталай алган программалоо. Жасалма интеллект кайда колдонулат? AI ар кандай тармактарда колдонулат. Бул жерде эң кеңири таралган мисалдар келтирилген: Кепти таануу - үн менен издөөлөрдү жүргүзүү же текст кабарларынын жеткиликтүүлүгүн жакшыртуу үчүн колдонулган кепти текстке айландыруу

Кардарларды тейлөө - бул көп берилүүчү суроолорго жооп берген, жекелештирилген кеңештерди берген, суроо-талаптардын негизинде өнүмдөрдү сунуштаган чатботтор. Дал ушул чатботтор бирөөлөрдүн мүмкүнчүлүгүн арттырса айрымдардыкын чектеп коюшу мүмкүн. [1] Компьютердик көрүү - бул сүрөттөрдөн, видеолордон жана башка визуалдык маалыматтардан маалыматты чыгарып, андан кийин окшош продуктуларды интернеттен издөө сыяктуу тиешелүү иш-аракеттерди жасаган система. Сунуштар - издөө тарыхынын негизинде, сайтка баруу, алгоритмдер мыкты илгерилетүү стратегиясын иштеп чыгууга мүмкүндүк берген маалымат тенденцияларын аныктоого жардам берет. Автоматташтырылган биржа соодасы - биржа портфелдерин оптималдаштыруу. Алдамчылыкты аныктоо - банктардагы жана каржы мекемелериндеги шектүү транзакцияларды аныктоого жардам берет. Жасалма интеллекттин визуализациясы: Pxfuel AI технологиясы тездик менен өнүгүп жатат, бирок ал дагы эле кемчиликсиз. Жакынкы келечекте көбүрөөк компаниялар конкреттүү көйгөйлөрдү чечүү үчүн жасалма ин-

теллектти ишке ашырышат. Gartner компаниясы 2025-жылга карата төмөндөгүлөрдү болжолдойт: ишканалардын 50% AI платформаларын колдонот; жасалма интеллект инфраструктуралык чечимдерди аныктоочу негизги критерийге айландыруучу AI рыногу болуп көрбөгөндөй тез өнүгөт. (эсептөө ресурстарына болгон талаптардын он эсеге өсүшүнө алып келет); Өкмөттөрдүн 10% AIны үйрөтүү үчүн реалдуу жүрүм-туруму бар жасалма популяцияларды колдонушат, ошол эле учурда купуялык жана коопсуздук маселелеринен качышат [3].

Бул жаңы AI технологиясын белгилей кетүүчү дагы бир артыкчылыгы - билим графиктери. Бул семантикалык тармак, ал реалдуу дүйнө субъектилеринин (объекттердин, окуялардын, кырдаалдардын, түшүнүктөрдүн) тармагы болуп саналат жана алардын ортосундагы байланышты чагылдырат. Бул сатуу стратегияларын, сунуш механизмдерин, жекелештирилген медицинаны стимулдайт. Жакынкы келечекте адамдар менен машиналардын ортосундагы интуитивдик байланыш күтүлүүдө.

Жасалма интеллект тездик менен өнүгүп жатат, бирок бул технологияны толук колдонуу жөнүндө айтууга али эрте, анткени анын айрым элементтери гана колдонулат. AI адамдарды таптакыр эле алмаштыра албайт, анткени ал күнүмдүк тапшырмаларды аткаруу үчүн гана курал бойдон калууда.

Джон Маккарти 1956-жылы Дартмут университетинде семинарда берген преамбулада келтирилген жасалма интеллекттин аныктамасы адамдын интеллектин түшүнүү менен түздөн-түз байланышы жок. Маккартинин айтымында, эгер конкреттүү маселелерди чечүү зарыл болсо, изилдөөчүлөр адамда байкалбаган ыкмаларды эркин колдоно алышат [3]. Джон Маккарти өзүнүн аныктамасын түшүндүрүп жатып, мындай дейт: «Маселе, биз акылдуу деп атаган кандай эсептөө процедураларын жалпысынан аныктай албай жатканыбызда. Биз интеллекттин кээ бир механизмдерин түшүнөбүз, башкаларын түшүнбөйбүз. Демек, бул илимдин ичиндеги интеллект дүйнөдөгү максаттарга жетүү жөндөмүнүн эсептөө компоненти катары гана түшүнүлөт» [2]. Ошол эле учурда интеллект биологиялык кубулуш болушу мүмкүн деген көз караш бар [4]. Англис тилинде жасалма интеллект деген сөз айкашынын салттуу орусча котормосунда алынган антропоморфтук түскө ээ эмес: контекстте колдонулган интеллект деген сөз такыр «интеллект» эмес, «акылга сыярлык ой жүгүртүү» дегенди билдирет (ал үчүн бул жерде англисче аналогдук интеллект болуп саналат [5]. Жасалма интеллектке төмөнкүдөй аныктамалар берилген:

Жасалма интеллектке төмөнкүдөй аныктамалар берилген:

• Илимий багыт, анын алкагында адамдын ишинин салттуу түрдө интеллектуалдык [1] деп эсептелген түрлөрүн аппараттык же программалык моделдөө милдеттери коюлган жана чечилген.

• Интеллектуалдык системалардын салттуу түрдө адамдын прерогативи деп эсептелген функцияларды (чыгармачылык) аткарууга жөндөмдүүлүгү. Ошол эле учурда интеллектуалдык система - бул белгилүү бир предметтик чөйрөгө таандык, салттуу түрдө чыгармачылык деп эсептелген маселелерди чечүүгө жөндөмдүү техникалык же программалык система, алар жөнүндө билимдер ушундай системанын эсинде сакталат. Интеллектуалдык системанын структурасы үч негизги блокту камтыйт – билим базасы, чечүүчү жана маалыматтарды киргизүү үчүн атайын программаларсыз компьютер менен байланышууга мүмкүндүк берүүчү интеллектуалдык интерфейс [1].

• Информатика жана маалыматтык технологиялар багыты, анын милдети компьютердик системалардын жана башка жасалма түзүлүштөрдүн жардамы менен акылга сыярлык ой жүгүртүүлөрдү жана аракеттерди кайра жаратуу болуп саналат [6].

• Системанын тышкы маалыматтарды туура чечмелөө, мындай маалыматтардан сабак алуу жана ийкемдүү адаптациялоо аркылуу белгилүү максаттарга жана милдеттерге жетүү үчүн алынган билимдерди колдонуу жөндөмдүүлүгү [5].

Адамга жана «машинага» мүнөздүү болгон интеллекттин жеке аныктамаларынын бири төмөндөгүдөй формулировкаланышы мүмкүн: «Интеллект – бул системанын өз алдынча үйрөнүү процессинде программаларды (биринчи кезекте эвристикалык) түзүү жөндөмдүүлүгү. татаалдыктын белгилүү бир классы жана бул маселелерди чечүү жөндөмдүүлүгү» [4].

Белгилеп кетсек, профессионал музыканттардын катышуусу менен жасалган бир катар эксперименттер AI жараткан музыканы улуу классиктердин чыгармаларынан айырмалоого болбойт деген ойго келет. AI илим тармагында адамдардан артта калбайт, мисалы, Уотсон программасы пациенттердин маалыматтарын чогултат жана анын негизинде жекелештирилген дарылоо графигин түзөт. Бул жагдайда, албетте, суроо туулат: бул илим жана искусство чыгармаларына автордук укук кимге таандык? Бул суроого бир катар мамлекеттердин мыйзамдарынын көз карашынан алганда жооп бирдей. Улуу Британиянын Автордук укук актына ылайык, автор берилген максатка жетүү үчүн куралды колдонгон адам. Америкалык мыйзам адам илим же искусство чыгармасынын автору боло ала турганына негизделет. Ошентип, белгилүү болгон Feist Publications, Inc. v. Айылдык телефон кызматы Co., Inc. – 499 АКШ 340, 111 S. Ct. 1282 (1991) [6]. АКШнын Жогорку соту автордун аң-сезиминин минималдуу чыгармачыл салымы жок чыгарма автордук укуктун объектисине ээ боло албайт деп белгилейт. AIде аң-сезимдин болушу жөнүндө маселе кийинчерээк кеңири талкууланат, бирок AIда аң-сезим жок экенин дароо белгилей кетүү керек, андыктан адам гана автор боло алат. Эгер Россия Федерациясын карасак Россия Федерациясынын Граждандык кодексинин 1228-беренесинин 1-пунктун (мындан ары - Россия Федерациясынын Граждандык кодекси) талдоо менен, жеке адам гана чыгарманын автору боло алат деген тыянак чыгарууга болот. илим же искусство. Россия Федерациясынын Граждандык кодексинин 1228-беренесин сөзмө-сөз чечмелөөнүн негизинде биз бул чыгарманы түзгөн программаны иштеп чыккан адамды илим жана көркөм чыгарманын автору деп таанууга болбойт деген тыянакка келебиз, анткени “жарандардын жеке чыгармачылык салым кошпогондор мындай натыйжаны түзүүдө интеллектуалдык ишмердүүлүктүн натыйжасынын автору деп таанылбайт» [2]. Буга байланыштуу биз А. Семёнова: «Муну эске алуу менен программаны түзгөн адам үчүн «акылдуу машинанын» эмгегинин авторлугун таануу максатка ылайыктуу болот» дейт. [5, б. 423].

Ал эми КРда буга байланышкан укуктук маселелерди жонгө салуу аракети жаны гана башталып жатат. . Ошентип, автордук маселе «токтолуп калган» абалда турат. Бирок, бул суроого жоопту эл аралык укукта, тактап айтканда, БУУнун Эл аралык келишимдерде электрондук байланыштарды пайдалануу боюнча Конвенциясынын 12-беренесинде (2005) табууга болот [1]. Бул эрежени маңызы мына ушунда турат: компьютер тарабынан аткарылган операциялар, алардын атынан компьютер колдонулган жеке же юридикалык жактардын аракеттери катары каралышы мүмкүн. Соттук практиканын жетишсиздигинен улам, бул эреже кыйыр түрдө AИнин аракеттерине түздөн-түз байланыштуу болушу мүмкүн. Жогоруда айтылгандардын негизинде, AI автор катары таанылышы мүмкүнбү деген суроого жооп бериш керек - жок, учурда ал мүмкүн эмес. Кыргыз мыйзамдарында, тилекке каршы, AI ишмердүүлүгүн жөнгө салуучу атайын эрежелер жок, андыктан AI жараткан чыгарманын автору ким деп эсептелиши керек деген суроо ачык бойдон калууда. Учурда кыргыз мыйзамдарында авторсуз чыгарма түзүүгө мүмкүндүк берген ачык боштук бар, демек, AI жараткан чыгарма коомдук менчик болуп

калат. Автор жеке адам, башкача айтканда, жарандык укуктун субъектиси, ошондуктан бул учурда АИ укук мамилелеринин субъекти катары таанылышы керекпи же жокпу, бул келечекте да бир катар укуктук-илимий изилдөөлөрдүн объектиси болоорунда шек жок.

Адабияттар

1. *А.А.Акаев, Б.А.Акаева.* Кыргызстан в эпоху цифровой экономики на новом шелковом пути. – М.: 2022 г.

2. *Боженко.* Редакциядан алынган жаңылыктардын уникалдуу тандоосу. – 2021.

3. *Е. Г. Шаблова., О. В. Жевняк., А. В. Соснин.* Право интеллектуальной собственности Уральский университет. – 2020.

4. *О.Бондарева.* Искуственный интеллект и право. – С.П. – 2019.

5. *В.В.Сорокина.* Искусственный интеллект и право: проблемы. – М.: – 2021.

6. *М.В. Залоило.* Искусственный интеллект в праве. – М.: – 2021.